

O IMPACTO DA SUBIDA DAS TAXAS DE JURO NA SITUAÇÃO FINANCEIRA DAS EMPRESAS

24 DE JANEIRO DE 2023

IMPERIAL COLLEGE LONDON, CEPR E ECGI

CLÁUDIA CUSTÓDIO

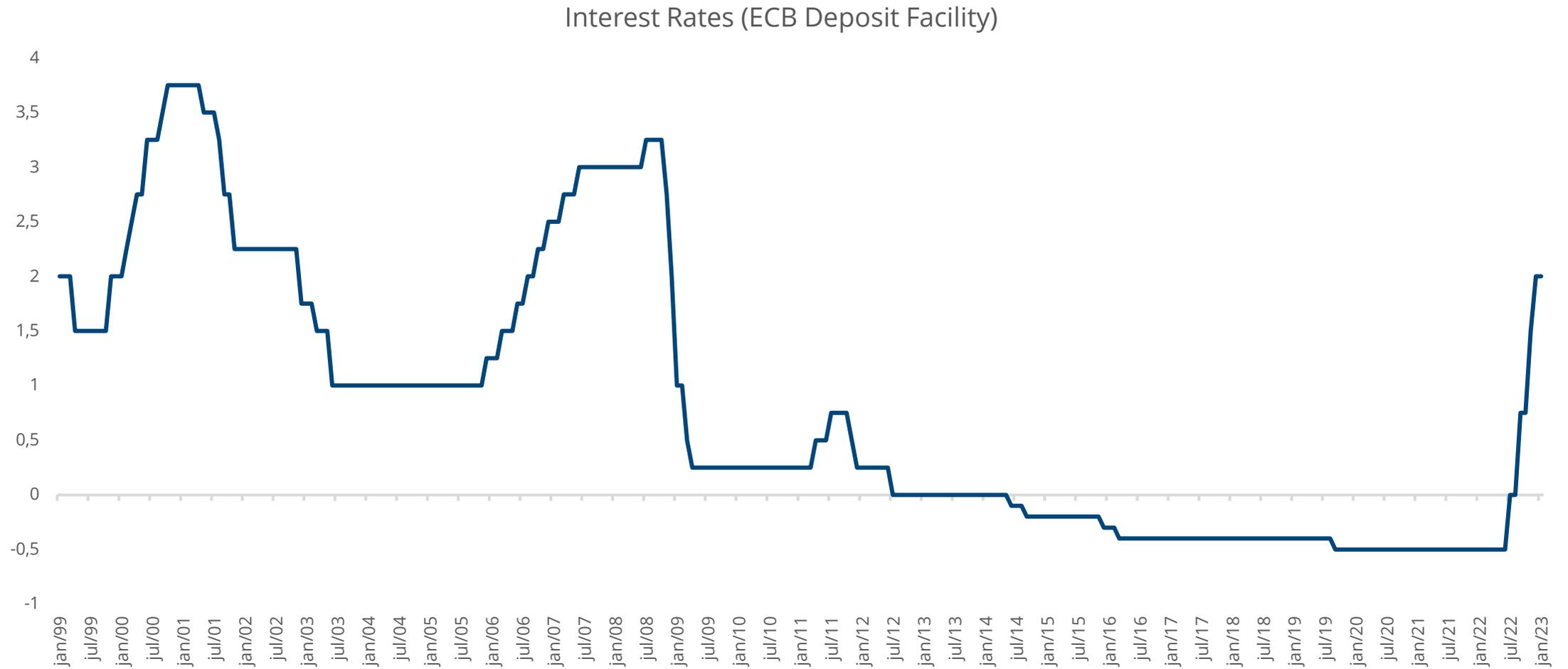
FÓRUM DE ECONOMIA



BANCO DE
PORTUGAL
EUROSISTEMA

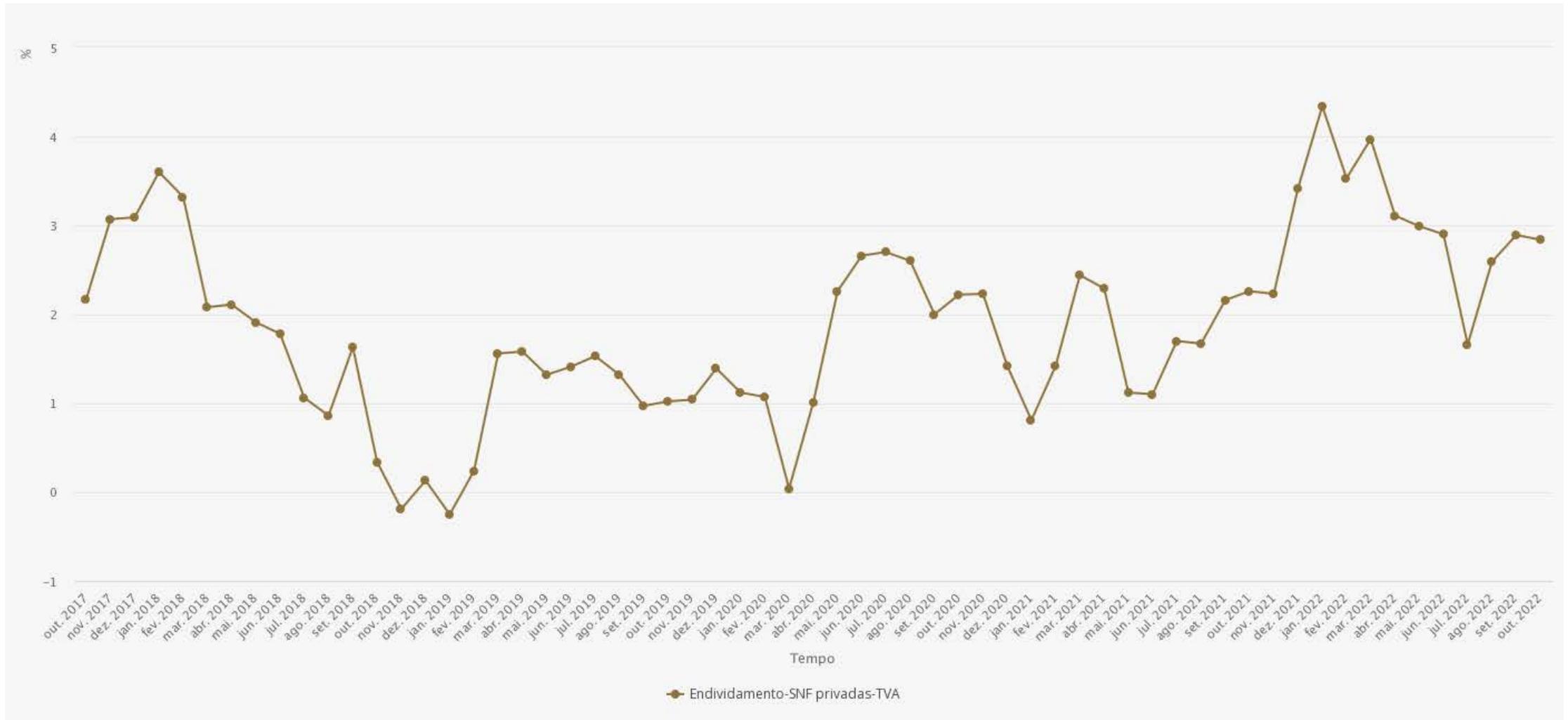


A SUBIDA DAS TAXAS DE JURO





E O ENDIVIDAMENTO DAS EMPRESAS





O IMPACTO DA SUBIDA DAS TAXAS DE JURO

Aumento dos custos de financiamento

A curto prazo:

- *Working capital* e liquidez mais caros
- Insolvência para empresas já sobre-endividadas
- Efeitos mediados por estrutura de maturidade da dívida existente e condições contratuais → empresas com necessidades de refinanciamento no imediato com impactos mais pronunciados; assim como taxas variáveis
- Contexto de inflação privilegia empresas com maturidades maiores

A médio/longo prazo:

- Aumento do custo de capital com efeitos reais no investimento e emprego
 - Restrições de acesso ao crédito

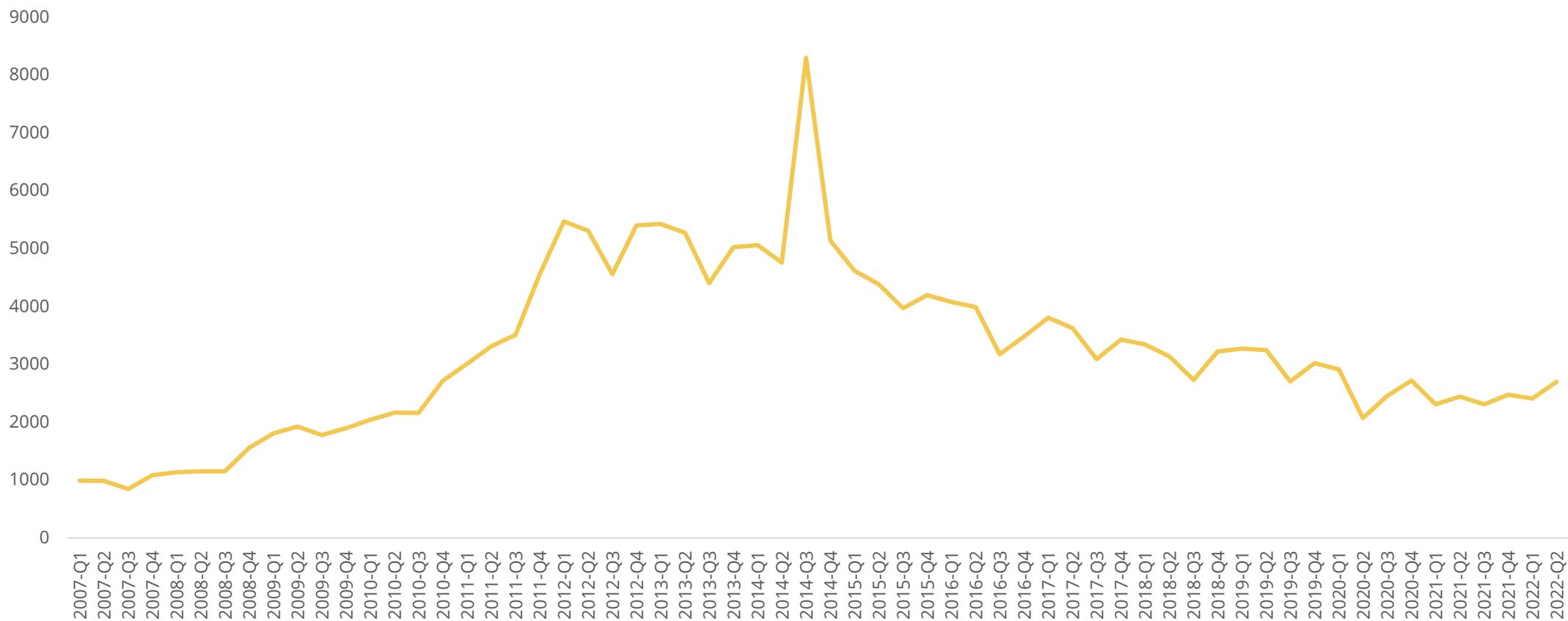
IMPACTO A CURTO PRAZO

- CONTEXTO – PASSADO RECENTE
- PME MAS NÃO SÓ



INSOLVÊNCIAS

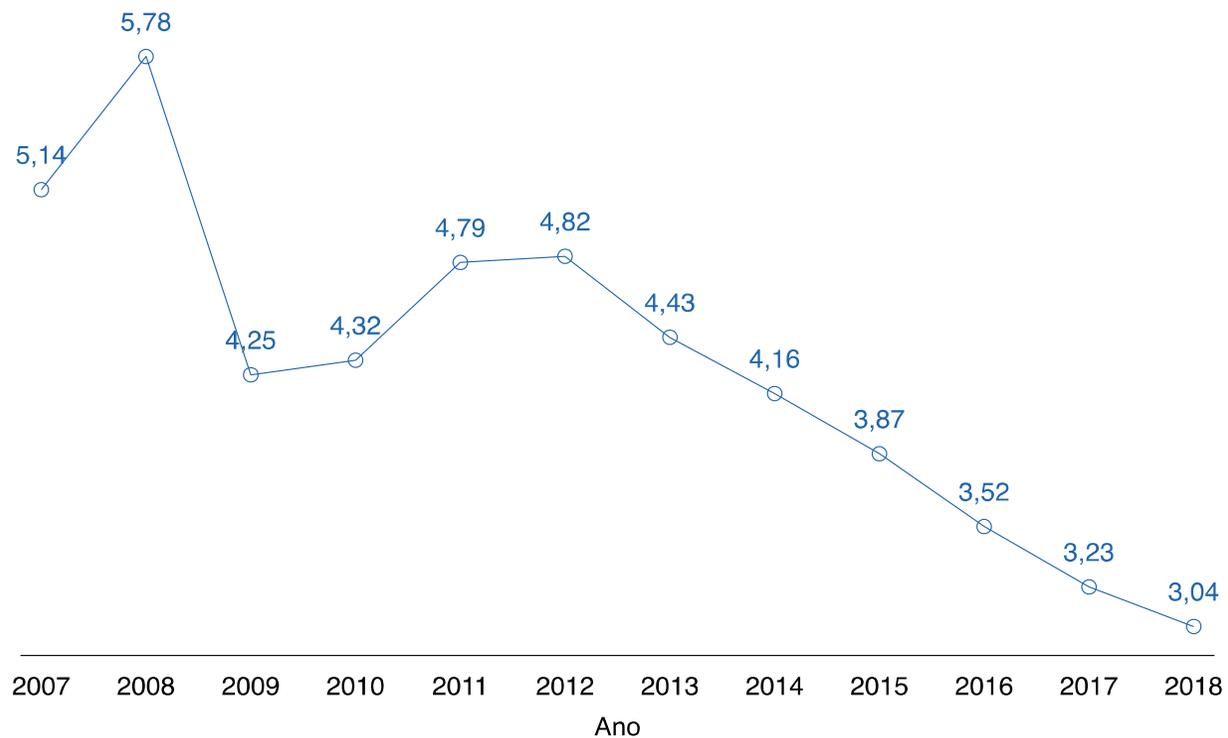
Processos Entrados





CUSTO DE FINANCIAMENTO PME

Custo dos financiamentos obtidos, em percentagem (%)

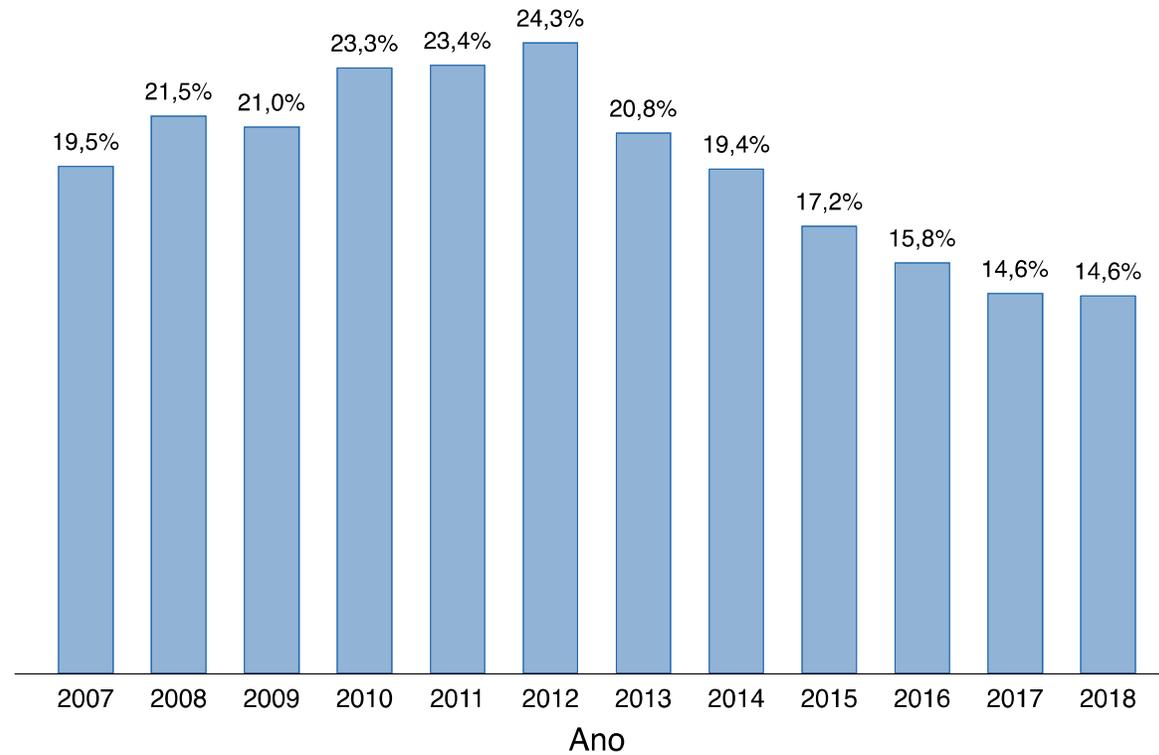


Fonte: Quadros do Sector, Banco de Portugal



CUSTO DE FINANCIAMENTO > EBITDA - PME

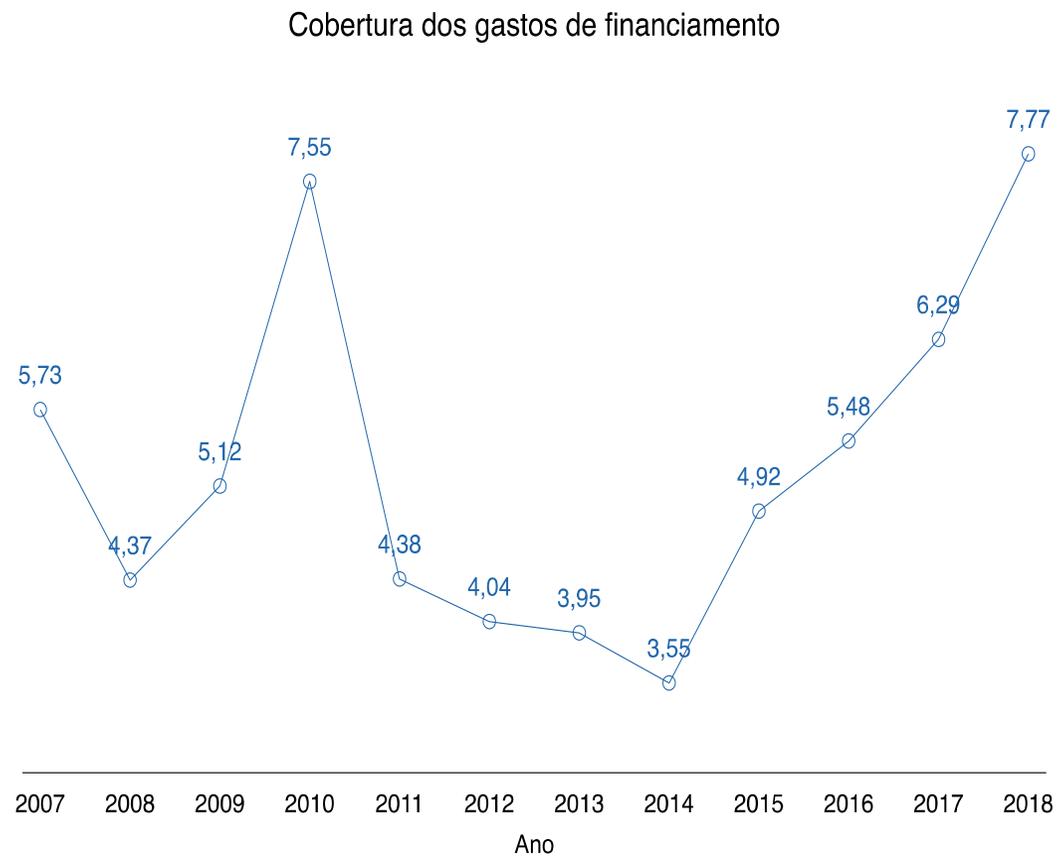
Percentagem de empresas com gastos de financiamento superiores ao EBITDA (%)



Fonte: Quadros do Sector, Banco de Portugal



COBERTURA DE CUSTOS DE FINANCIAMENTO – GRANDES EMP

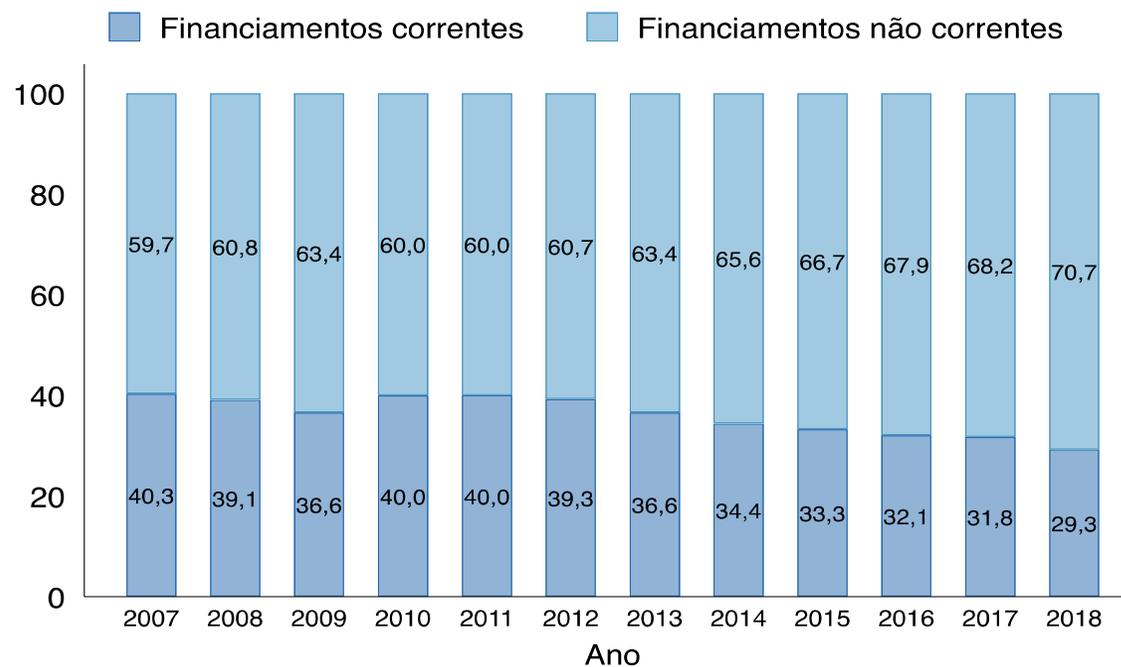


Fonte: Quadros do Sector, Banco de Portugal



MATURIDADE DA DÍVIDA

Maturidade dos financiamentos obtidos, em percentagem (%)

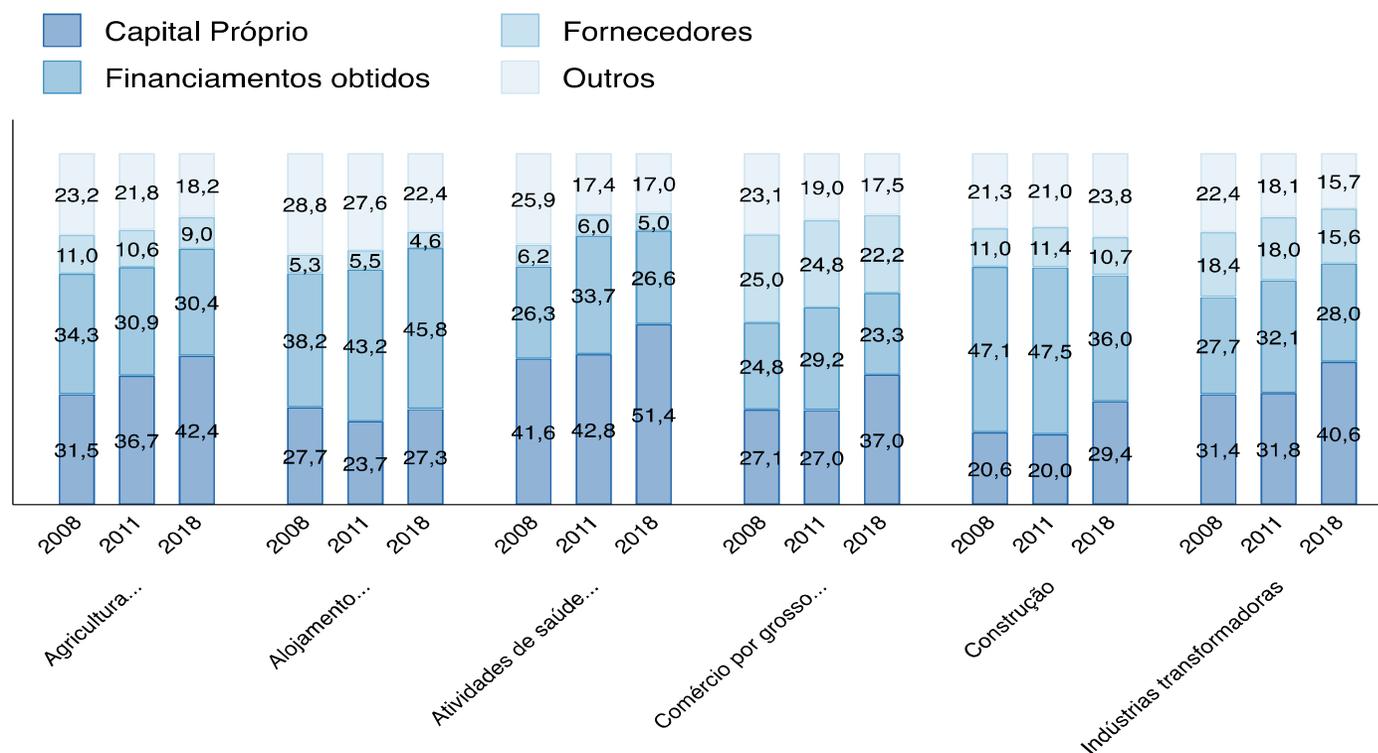


Fonte: Quadros do Sector, Banco de Portugal



FONTES DE FINANCIAMENTO POR SETOR DE ATIVIDADE (PME)

Estrutura de financiamento, em percentagem do total de ativos (%)

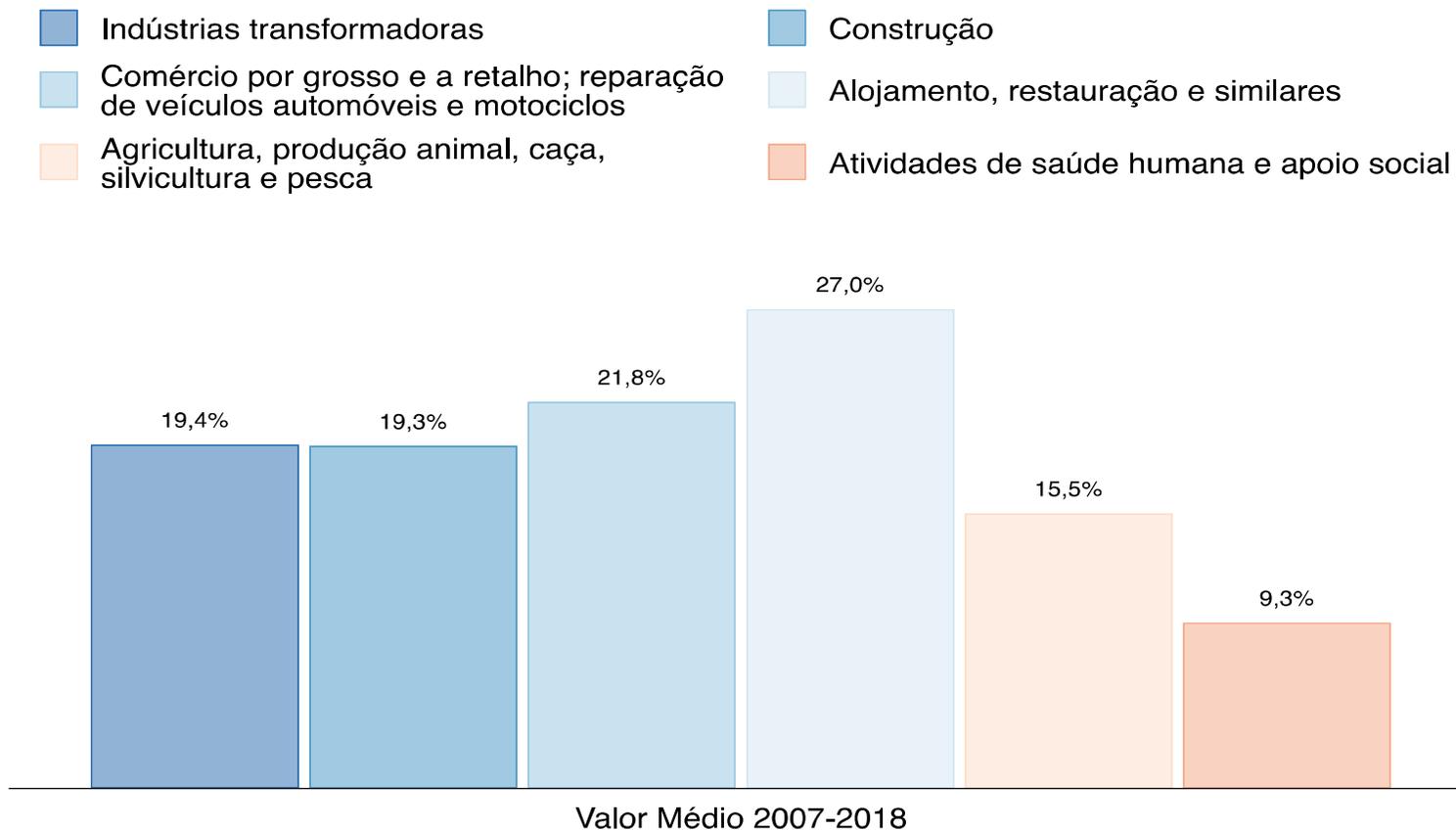


Fonte: Quadros do Sector, Banco de Portugal



PME: CUSTO DE FINANCIAMENTO > EBITDA POR SETOR

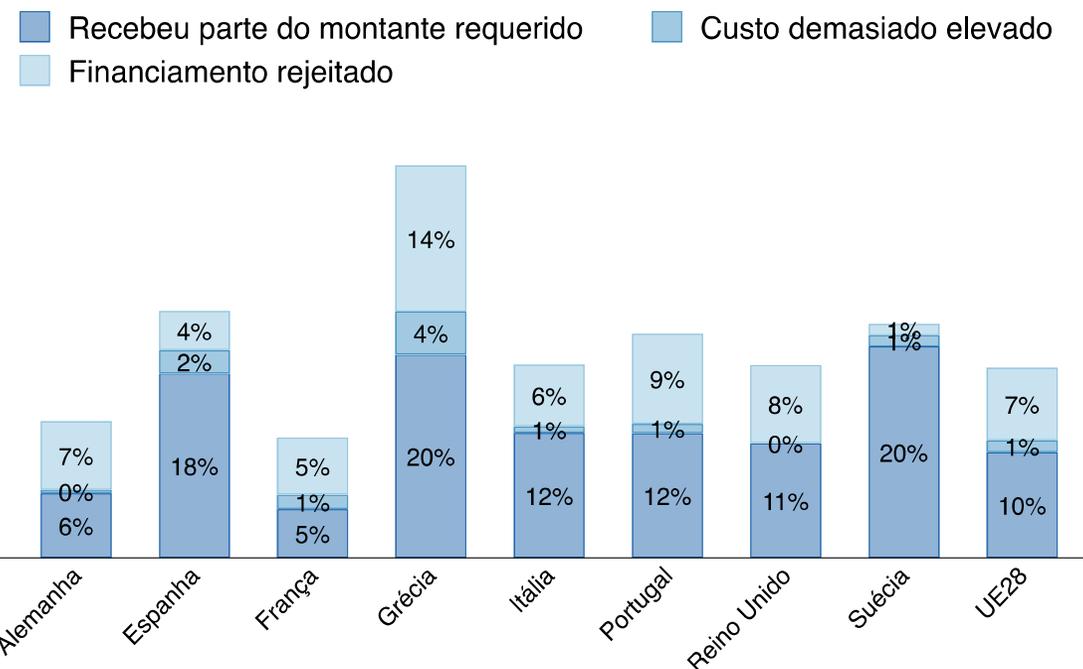
Percentagem de empresas com gastos de financiamento superiores ao EBITDA (%)





RESTRICÕES DE ACESSO A CRÉDITO DE PME

Se procedeu a um pedido de crédito nos últimos 6 meses, qual foi o desfecho?
Análise dos empréstimos não concedidos



Fonte: *Survey on the Access to Finance of Enterprises (SAFE) 2019*

IMPACTO DE MÉDIO LONGO PRAZO

- QUAL A SENSIBILIDADE DO INVESTIMENTO E EMPREGO A ALTERAÇÕES DA TAXA DE JURO?

- PME E CASO PME LÍDER (BONFIM, CUSTÓDIO E RAPOSO, *FORTHCOMING* JFE)



IDENTIFICAÇÃO

Programa PME líder como laboratório para medir os efeitos de alteração de taxa de juro
Metodologia: multidimensional RDD



Fonte: IAPMEI



DADOS

1. PME Líder, bancos e critérios de elegibilidade de 2008-2018 - IAPMEI
2. IES – Banco de Portugal
3. Central de Responsabilidades de Crédito (CRC – Banco de Portugal)
4. Inquérito próprio a empresas



METODOLOGIA

- Desafio à identificação: Seleção

AS EMPRESAS CANDIDATAM-SE AO PROGRAMA OU SÃO SELECIONADAS PELOS BANCOS POR MOTIVOS ENDÓGENOS (EX. PROJETOS DE INVESTIMENTO)
CARACTERÍSTICAS NÃO OBSERVÁVEIS DAS EMPRESAS PODEM DETERMINAR A ELIGIBILIDADE

- Solução: *Intention to treat* estimates (elegíveis vs. não elegíveis) usando uma metodologia de *multidimensional regression discontinuity design*

.ASSUME QUE, NA VIZINHANÇA DOS LIMIARES DE ELIGIBILIDADE, A ALOCAÇÃO DAS EMPRESAS É ALEATÓRIA -> INFERÊNCIA CAUSAL



ESPECIFICAÇÃO PRINCIPAL

$$y_{it} = \beta v_{it} + \sum_{p=1}^P [\gamma_{p0} + \gamma_{p1} v_{it}] D_{it}^p + \varepsilon_{it}$$

y_{it} is a firm-level outcome (e.g., interest rate of new loans)

v_{it} is an indicator taking value of 1 if a firm is eligible to be **PME Líder** in year t (i.e., $v_{it} = 1$ if $D_{it} \geq 0$)

$\sum_{p=1}^P [\gamma_{p0} + \gamma_{p1} v_{it}] D_{it}^p$ is a polynomial of order p of the distance to threshold.

Resultados – Financiamento Bancário

Custo de Financiamento

Custo e Condições de financiamento

	Interest rate (new loans)		Loan maturity		Collateral (new loans)		Probability of default	
	T (1)	T+1 (2)	T (3)	T+1 (4)	T (5)	T+1 (6)	T (7)	T+1 (8)
Panel A: 2012-2013								
Eligible	-0.018*** [0.002]	-0.016*** [0.002]	-0.213*** [0.060]	-0.124** [0.045]	0.070*** [0.014]	0.084*** [0.010]	-0.003*** [0.001]	-0.004*** [0.001]
Obs.	17,662	26,200	13,117	21,659	17,326	30,271	95,604	92,967
Bandwidth	0.182	0.119	0.149	0.152	0.169	0.220	0.176	0.218
Panel B: 2014-2018								
Eligible	0.003* [0.001]	0.000 [0.001]	-0.207*** [0.043]	-0.096* [0.043]	0.018* [0.009]	0.025* [0.010]	-0.001 [0.001]	-0.002* [0.001]
Obs.	42,966	31,858	32,097	26,173	44,271	33,303	46,936	35,268
Bandwidth	0.151	0.135	0.112	0.146	0.172	0.165	0.123	0.133

Resposta financeira

	Δ Bank loans		Δ Log(Bank loans)		Δ Issued Equity		Δ Log(Issued Equity)	
	T (1)	T+1 (2)	T (3)	T+1 (4)	T (5)	T+1 (6)	T (7)	T+1 (8)
Panel A: 2008-2013								
Eligible	6,784 [3,747]	21,742*** [3,506]	0.075*** [0.011]	0.077*** [0.009]	1,630*** [347]	1,382*** [375]	0.003 [0.005]	0.005 [0.005]
Obs.	70,792	76,605	72,272	80,027	110,188	103,666	36,291	35,000
Bandwidth	0.141	0.204	0.152	0.235	0.268	0.300	0.193	0.220
Panel B: 2014-2018								
Eligible	11,715** [3,792]	10,517* [4,241]	0.010 [0.009]	0.017 [0.010]	833* [378]	850 [444]	-0.009 [0.007]	0.016* [0.006]
Obs.	57,893	44,269	65,250	48,694	66,028	49,363	20,931	16,512
Bandwidth	0.172	0.197	0.285	0.293	0.206	0.188	0.141	0.184

Resultados – Efeitos Reais

Investimento

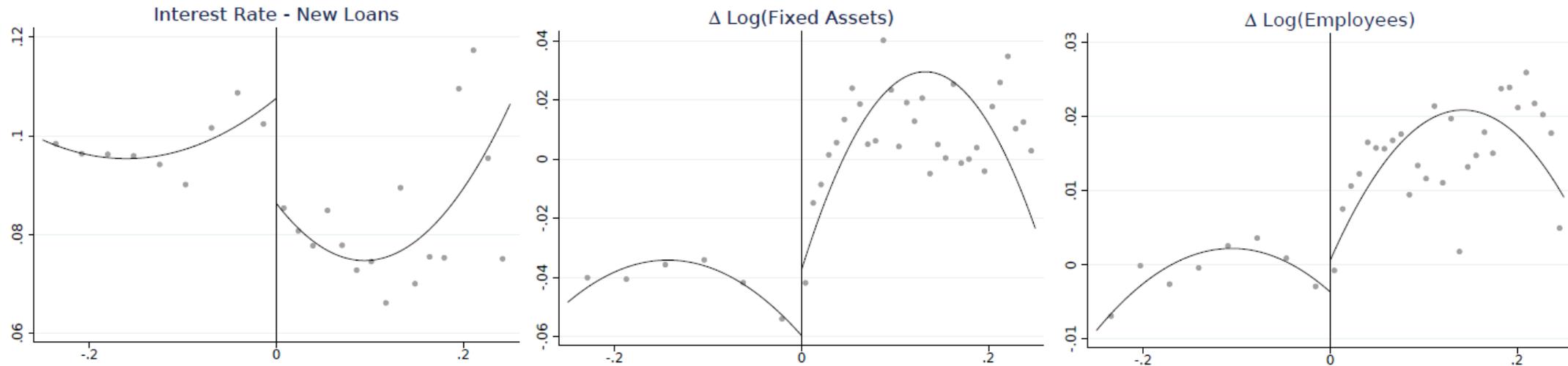
Ativos totais e Capital fixo

	Δ Total assets		Δ Log(Total assets)		Δ Fixed assets		Δ Log(Fixed Assets)	
	T (1)	T+1 (2)	T (3)	T+1 (4)	T (5)	T+1 (6)	T (7)	T+1 (8)
Panel A: 2008-2013								
Eligible	26,008*** [4,785]	32,777*** [4,706]	0.012*** [0.003]	0.006** [0.002]	3,521** [1,322]	3,376** [1,279]	0.018*** [0.005]	0.019*** [0.004]
Obs.	106,038	104,456	108,879	113,024	108,,322	108,573	103,168	109,613
Bandwidth	0.240	0.307	0.259	0.384	0.255	0.343	0.221	0.352
Panel B: 2014-2018								
Eligible	6,881 [7,109]	19,395* [7,996]	0.004 [0.003]	0.002 [0.004]	-559 [2,159]	1,723 [2,492]	-0.006 [0.006]	-0.001 [0.007]
Obs.	60,509	47,075	62,020	47,748	61,353	46,972	63,842	48,305
Bandwidth	0.136	0.151	0.154	0.161	0.147	0.149	0.177	0.170

Emprego

	Δ Employees		Δ Log(Employees)		Δ Wages		Δ Log(Wages)	
	T (1)	T+1 (2)	T (3)	T+1 (4)	T (5)	T+1 (6)	T (7)	T+1 (8)
Panel A: 2008-2013								
Eligible	0.136** [0.045]	0.247*** [0.044]	0.004* [0.002]	0.010*** [0.002]	33 [27]	68* [27]	0.003* [0.002]	0.004* [0.002]
Obs.	115,530	115,264	114,434	110,721	113,914	107,818	115,838	113,071
Bandwidth	0.308	0.406	0.299	0.363	0.296	0.336	0.310	0.384
Panel B: 2014-2018								
Eligible	0.115 [0.066]	0.167* [0.072]	0.004 [0.002]	0.005 [0.003]	-12 [37]	-60 [40]	-0.000 [0.002]	-0.002 [0.002]
Obs.	61,837	48,615	62,485	49,185	65,243	50,602	64,917	52,588
Bandwidth	0.152	0.176	0.159	0.185	0.195	0.211	0.191	0.250

SUMÁRIO DOS RESULTADOS



ITT - Uma diminuição de 1 pp no custo de financiamento leva a um aumento de 1 pp no investimento em capital fixo e de 0,22 pp no crescimento do emprego

TOT – Uma diminuição de 1 pp no custo de financiamento leva a um aumento de 5 pp no investimento em capital fixo e de 0,4 pp no crescimento do emprego (assume *take up* de 36%)

Resultados – Outros Efeitos

Crescimento de vendas e exportações

Crescimento das vendas e das exportações

	Δ Sales		Δ Log(Sales)		Δ Exports		Δ Log(Exports)	
	T (1)	T+1 (2)	T (3)	T+1 (4)	T (5)	T+1 (6)	T (7)	T+1 (8)
Panel A: 2008-2013								
Eligible	80 [5,220]	33,230*** [5,663]	0.009** [0.003]	0.006* [0.003]	9,870*** [1,624]	12,451*** [1,459]	0.005 [0.021]	0.086*** [0.024]
Obs.	125,034	113,584	111,148	127,215	116,593	129,193	153,015	127,466
Bandwidth	0.384	0.390	0.275	0.541	0.316	0.567	0.690	0.544
Panel B: 2014-2018								
Eligible	2,005 [8,450]	6,464 [9,780]	0.000 [0.003]	-0.002 [0.004]	5,614* [2,442]	1,955 [2,831]	0.013 [0.032]	-0.032 [0.037]
Obs.	62,929	48,169	67,380	49,722	66,960	49,999	72,082	53,842
Bandwidth	0.166	0.169	0.226	0.196	0.220	0.200	0.299	0.276

CONCLUSÃO

A subida das taxa de juro tem um impacto negativo em:

- Investimento (menos 5 pp)
- Emprego (menos 0,4 pp)

E também

- Vendas
- Exportações

Mas, contexto recente favorável:

- Maior autonomia financeira
- Maior cobertura de custos de financiamento
- Maturidade favorável